

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Januar 2005 (06.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/001073 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C12N 5/06,**  
A61K 35/39

**ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN  
FORSCHUNG E.V.** [DE/DE]; Hansastrasse 27 c,  
80686 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006799

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Juni 2004 (23.06.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **KRUSE, Charli**  
[DE/DE]; Peermoor 33, 23923 Herrnburg (DE). **FUHR,**  
**Günter** [DE/DE]; Kavalierstrasse 15, 13187 Berlin (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Anwälte: **HERTZ, Oliver** usw.; v. Bezold & Sozien,  
Akademiestrasse 7, 80799 München (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 28 280.7 23. Juni 2003 (23.06.2003) DE  
10 2004 017 473.3 8. April 2004 (08.04.2004) DE

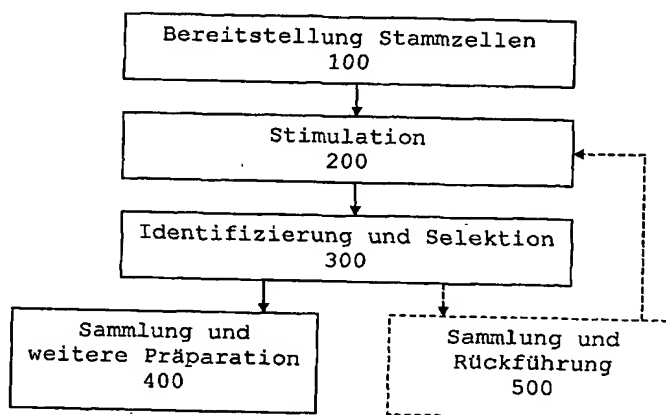
(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Aus-  
nahme von US*): **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR DIFFERENTIATING STEM CELLS IN CELLS THAT PRODUCE A PANCREATIC HORMONE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR DIFFERENZIERUNG VON STAMMZELLEN IN ZELLEN, DIE EIN PANKREATI-  
SCHES HORMON PRODUZIEREN



100...PROVISION OF STEM CELLS

200...STIMULATION

300...IDENTIFICATION AND SELECTION

400...COLLECTION AND ADDITIONAL PREPARATION

500...COLLECTION AND RETURN

(57) Abstract: The invention relates to a method for creating cells that produce a pancreatic hormone, said method involving the cultivation and differentiation of stem cells that have been obtained from the differentiated exocrine glandular tissue of an organism. The invention also relates to the use of the cells that produce said pancreatic hormone.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/001073 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verfahren zur Bildung von pankreatisches Hormon produzierenden Zellen mit einer Kultivierung und Differenzierung von Stammzellen beschrieben, die aus differenziertem exokrinen Drüsengewebe eines Organismus gewonnen wurden. Es werden auch Anwendung der pankreatisches Hormon produzierenden Zellen beschrieben.